ELMO

ＣＶＡＳ／ＣＶＡＳ周辺機器

フォトカプラ出力
Ｉ／Ｆボード

ＩＣ－１６１０

取 扱 説 明 書

ELMO 株式会社　エルモ社

6X1CBMD01

安全上のご注意

安全にお使いいただくためにー必ずお守りください

この「取扱説明書」および製品（本機）への表示では、本機を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために守っていただきたい事項を示しています。
ご使用前によく読んで大切に保管してください。

次の表示の意味をよく理解してから本文をお読みください。

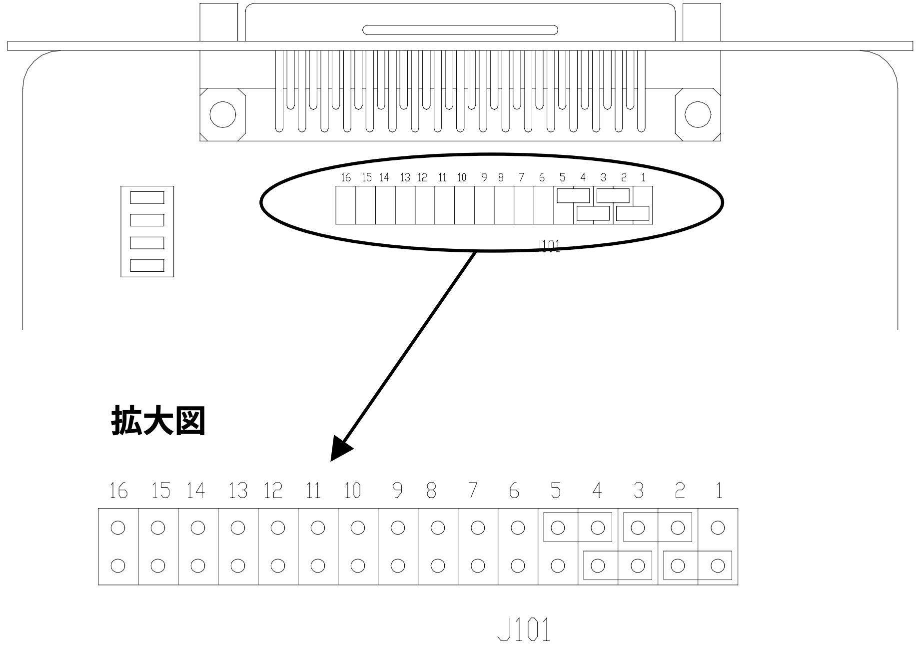
⚠警告	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。
⚠注意	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

ＳＩ

⚠ 警　告		
万一、煙が出ている、変なにおいや音がするなどの異常状態や故障状態まま使用すると、火災・感電の原因となります。煙などが出なくなるの確認して、販売店に修理をご依頼ください	 注意	 プラグを抜け
万一、機器の内部に水などが入った場合は、まず外部からの入力を抜いて販売店にご連絡ください。 そのまま使用すると火災・感電の原因となります。	プラグを抜け	
万一、異物が機器の内部に入った場合は、まず外部からの入力を抜いて販売店にご連絡ください。 そのまま使用すると火災・感電の原因となります。（特にお子様のいる環境ではご注意ください。	プラグを抜け	
万一、機器を落としたり、キャビネットなどを破損した場合は、外部入力を抜いて販売店にご連絡ください。 そのまま使用すると火災・感電の原因となります。	プラグを抜け	

１０．コモン用短絡ソケットの使用方法

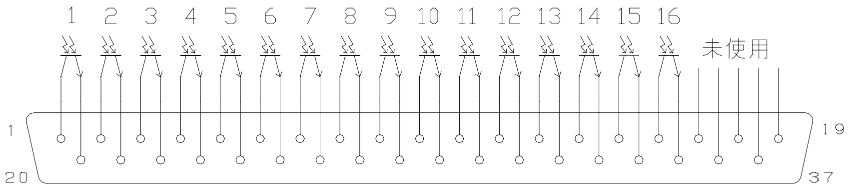
本製品には１６回路ある接点出力のコモンをとる事のできる短絡ソケットを付属しています
下図の要領でコモンをとってください。



※１　任意の番号のジャンパーピンに短絡ソケットを図のような向きで挿入してコモンをとってください。
※２　ジャンパーピンの番号とリレーの番号は同じです。
※３　上の図では１～５までコモンが取れています。

７．出力コネクタについて（Ｄｓｕｂ３７Ｐ）

制御機器と接続します。尚、未使用のピンは何も接続しない様にしてください。
Ｄｓｕｂ３７Ｐコネクタ（オス）のピンアサインの内容は下図の通りです。



８．動作状況モニタについて

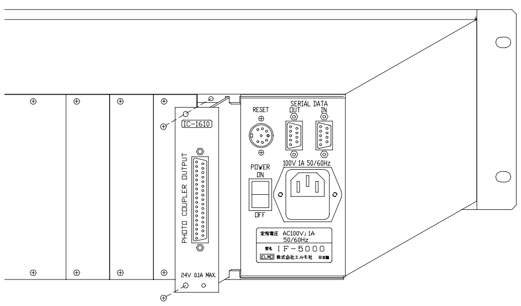
動作状況モニタ（橙ＬＥＤ）をＩＦ－５０００にマウントした状態で見て上から①、②、③、④として以下の意味を表しています。

	表示内容	状態
①	データ受信	通常　消灯　　ＩＦ－５０００よりデータ受信時１００ｍｓ　点灯
②	データ送信	通常　消灯　　上位ボードよりデータ受信時　１００ｍｓ　点灯
③	フォトカプラ動作	Ａポートのﾌｫﾄｶﾌﾟﾗ（ﾌｫﾄｶﾌﾟﾗ1～８）が１つでもＯＮ状態なら　点灯
④	フォトカプラ動作	Ｂポートのﾌｫﾄｶﾌﾟﾗ（ﾌｫﾄｶﾌﾟﾗ9～１６）が１つでもＯＮ状態なら点灯

※　本体リセット作動時①～④まで順番に１回ずつ点灯。

９．接続方法

ＩＦ－５０００にマウントする際以下の手順に従って接続してください。
尚、モードスイッチ、ＩＤスイッチ設定は、ＩＦ－５０００にマウントする前に行ってください。



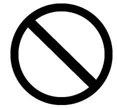
ＩＦ－５０００のボード挿入スロットの右側から順にブランクパネルのネジを外し、Ｉ／Ｆボードをガイドに沿って挿入してください。
ブランクパネルの止めネジまたは、付属ネジに沿って挿入してください。

※．ボードの挿入はすべての機器の電源を切ってから行ってください。

⚠警　告

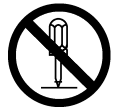
機器内部に水が入ったりしないようにご注意ください。
火災・感電の原因となります。
雨天・降雪中・海岸・水辺での使用は特にご注意ください。

禁止



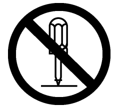
機器を改造しないでください。
火災・感電の原因になります。

分解禁止



設置作業時以外は、機器の、裏ぶた、キャビネット、カバーは、外さないでください。
内部の点検・整備・修理は、販売店にご依頼ください。

分解禁止



風呂場では使用しないでください。
火災・感電の原因となります。

禁止



雷が鳴ったら、本体・接続ケーブルなどには触れないでください。
感電の原因となります。

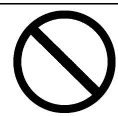
接触禁止



⚠注　意

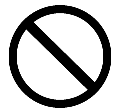
湿気やほこりの多い場所に置かないでください。
火災・感電の原因となることがあります。

禁止



調理台や加湿器のそばなど、油煙や湯気が当たるような場所に設置しないでください。
火災・感電の原因となることがあります。

禁止



移動させる場合は、機器間の接続コードなど外部の接続コードを外したことを確認の上、行ってください。
コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。

プラグを抜け



⚠注　意

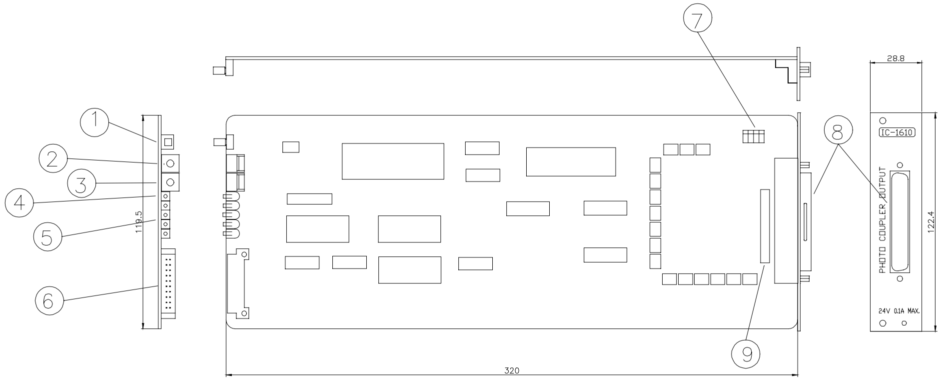
お手入れの際は、安全のため外部入力を抜いて行なってください。 感電の原因となることがあります。	プラグを抜け
機器を長時間、ご使用にならないときは、安全のために外部入力を抜いてください。	プラグを抜け

１．　概要

　本製品ＩＣ－１６１０は、シリアルＩ／ＦボードホルダＩＦ－５０００専用のシリアルＩ／Ｆボードで、ＩＦ－５０００にマウントして使用します。
　本製品はＩＦ－５０００からのシリアル信号を受信して、受信データの内容をパラレルデータに変換してオープンコレクタの形で出力します。

２．　各部の名称と働き

単位：㎜



①リセットスイッチ	スイッチを押す事により本体をリセットします。
②上位ＩＤスイッチ	ＩＤを決定します。（０～Ｆまでの１６通り）
③下位ＩＤスイッチ	ＩＤを設定します。（０～Ｆまでの１６通り）
④電源インジケーター（緑）	電源が供給されている時、点灯します。
⑤動作状況モニタＬＥＤ×４（橙）	Ｉ／Ｆボードの動作状況を表示します。
⑥本体接続コネクタ（２０Ｐ角型コネクタ）	ＩＦ－５０００のマザーボードとの接続に使用します。
⑦モード設定用ディップスイッチ	ＩＣ－１６１０のモードの設定に使用します。
⑧オープンコレクタ出力用Ｄｓｕｂ３７Ｐコネクタ	受信データの内容をオープンコレクタの形で出力します。
⑨コモン用ジャンパーピン	付属の短絡ソケットによりコモンを設定する事ができます。

３．　仕様

電　　源	ＤＣ５Ｖ（ＩＦ－５０００よりマザーボードにて供給）
ＣＰＵ	８ｂｉｔマイクロプロセッサ 周波数　１２．２ＭＨｚ
通信方式	ボーレート：　９６００ｂｐｓ データビット長：　８ビット ストップビット：　１ビット パリティ：　ＮＯＮＥ
ＩＤ選択	２５６通り　（ＩＤスイッチにて設定可能）
出力型式	１６回路オープンコレクタ（負論理）　米各回路は独立・絶縁
接点容量	最大２４Ｖ　０．１Ａ（抵抗負荷）
外形寸法	２８．８mm（幅）×１２２．４mm（高）×３２０mm（奥行）
質　　量	約２００ｇ
動作温度	０℃～４０℃（但し結露しない事）
保存温度	－２０℃～６０℃（但し結露しない事）
コネクタ	Ｄｓｕｂ３７Ｐ（オス）×１　オープンコレクタ出力用 ２０Ｐ角型コネクタ（オス）×１　ＩＦ－５０００との通信用
表　　示	電源インジゲータ（緑）×１ 動作状況モニター（橙）×４
付属品	ネジ（クロ）×２ Ｄｓｕｂ３７Ｐコネクタ（メス）×１ Ｄｓｕｂ３７Ｐシェル×１ コモン取り用短絡ソケット×１５ 取扱説明書×１

※仕様及び外観等は、改良の為予告無く変更する事が有りますのでご了承ください。

４．リセットスイッチ

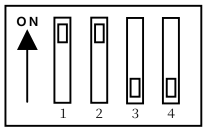
電源供給時リセットスイッチを押す事によってＩＣ－１６１０をリセットする事ができます。
ＩＣ－１６１０のリセットが作動した場合、動作状況モニタのＬＥＤが順次点灯します。

５．ＩＤについて

本器には上位ＩＤスイッチと下位ＩＤスイッチの２個ついています（工場出荷時は“００”）。
それぞれのＩＤスイッチを０～Ｆに回すことで００～ＦＦの２５６通りの設定が可能です。
※ＩＤスイッチの設定は電源投入時及び、リセット時に有効になります。

６．モード設定

Ｉ／Ｆの動作モードを設定します。スイッチの機能は下表の通りです。尚、本スイッチは特に必要の無い場合以外は触れずに、出荷時の設定で使用してください。



工場出荷時

Ｎｏ．	ＯＮ	ＯＦＦ
１（アンサー）	有り	無し
２（ボーレート）	9600bps	
３（未設定）		
４（未設定）		

※ＯＮで使用されモードスイッチの設定は電源投入時及び、リセット時に有効になります。
※Ｎｏ３．Ｎｏ４スイッチをＯＮすると誤動作する事が有ります。